

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
24. Februar 2005 (24.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/016484 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B01D 3/40**

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BASF AKTIENGESELLSCHAFT**; 67056 Ludwigshafen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/007868**

(22) Internationales Anmeldedatum:
15. Juli 2004 (15.07.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
103 36 555.9 5. August 2003 (05.08.2003) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **BASF AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE]; 67056 Ludwigshafen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BESTE, York, Alexander** [DE/DE]; Am Rosssprung 46, 67346 Speyer (DE). **SCHOENMAKERS, Hartmut** [DE/DE]; Hauptstrasse 22, 69221 Dossenheim (DE). **ARLT, Wolfgang** [DE/DE]; Borgsdorferstrasse 2, 16540 Hohen Neuendorf (DE). **SEILER, Matthias** [DE/DE]; Gustav-Heinemann-Str. 8, 64347 Griesheim (DE). **JORK, Carsten** [DE/DE]; Alt-Moabit 19, 10559 Berlin (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): **AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.**

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): **ARIPO** (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: **RECYCLING OF IONIC LIQUIDS PRODUCED IN EXTRACTIVE DISTILLATION**

(54) Bezeichnung: **RECYCLING VON IONISCHEN FLÜSSIGKEITEN BEI DER EXTRAKTIV-DESTILLATION**

(57) Abstract: The invention relates to a method for reprocessing a bottom flow that contains high-boiling products and an ionic liquid produced in extractive distillation, using the ionic liquid as the entrainer. The inventive method is characterized by supplying the bottom flow to an evaporator stage which is operated at a pressure below 500 mbar or by supplying it to a stripper that is operated with inert gas or vapor, and by separating the high-boiling product obtained from the ionic liquid in mainly vaporous form.

(57) Zusammenfassung: Verfahren zur Aufarbeitung eines Sumpfstromes enthaltend Schwersieder und ionische Flüssigkeit aus einer Extraktiv-Rektifikation, bei welcher ionische Flüssigkeit als Entrainer eingesetzt wird, wobei man den Sumpfstrom einer Verdampferstufe zuführt, welche bei einem Druck kleiner als 500 mbar betrieben wird oder einem Stripper zuführt, der mit Inertgas oder Dampf betrieben wird, und man den enthaltenen Schwersieder größtenteils dampfförmig von der ionischen Flüssigkeit abtrennt.

WO 2005/016484 A1